

QUÆSTIO MEDICA,

CARDINALITIIS DISPUTATIONIBUS
manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis 16 Martii 1724.

M. JOAN. BAPTISTA CHOMEL, MEDICO REGIS
ORDINARIO, ET REGIÆ SCIENTIARUM ACADEMIÆ SOCIO, PRÆSIDE.

An sint sanitati utiles animi motus?

I.

EX sapientiâ quæ elucet in corporibus animantium, omnia à supremo Conditoris fuisse simul in primo rerum exordio fabricata, jure conjicere est. Est istud potentiâ divinâ systema dignius. Humanum corpus machina est hydraulico-pneumatica, cui motum sanguis & spiritus, seu aer liquidis inclusus atque inter solidorum interstitia interceptus, impertiuntur. Hujus machinæ tota posita textura est in fibris & tubulis. Medulla spinalis per aliquot dies in aquâ macerata, fibrillis innumeris caudam equinam imitatur; Cerebrum ipsum ope microscopii, staminibus sibi intertextis instructum esse videtur, quæ sunt minimi canaliculi, vi resiliendi præditi: ex illis cartilagine, muscoli, membranæ, vasa, incernicula, glandulæ, pro situ, texturâ, figurâ atque inter se coactione aptantur. Inter ista organa, alia vectum, alia cuneorum, rotularum, trochlearum, cochlearum, ligularum, funicularum & elaterum vices obeunt; alia ponderis, alia potentie, alia hypomoclii officio defunguntur: ab ipsorum æquilibrio repetenda motus in corpore vehementia & duratio. Institutus est omnis iste apparatus succis elaborandis & convendis à centro ad peripheriam, à peripheriâ ad centrum. Scrutare sensationes natas ex occasione motuum corporum externorum: illarum organa sunt fibrillæ tenuissimæ à medio cerebro oriundæ, diffusæ in omnia membra, quæque ad extremas partes illorum appellantur. Tactû & percussio uno fibrillarum extremo, alterum impetu tremulo & veloci spirituum quibus illæ turgent, movetur; hunc illarum tensio motum adjuvat: pungatur membrana cui nervi inseruntur, corpus extemplo motibus epilepticis corripitur, vellicatâ acritus internâ membranâ nasi, pectus agitur in spasmos & sternutationem ope nervorum illi insidentium & nervi intercostalis coherentia. Porro nihil anima percipit, nisi motus fibrarum externè concussarum ad cerebrum deferatur; percipiet autem, licet extrema externa fibrarum quiescant, cum interna commovebuntur, ut accidit in somniis: brachio imminutus queritur se in illo dolore torqueri; hinc animâ cum corpore communicio; sensationes; imaginatio; memoria, titillatio levis fibrillarum parit voluptatem, gravis dolorem. Anima istis commotionibus afficitur, ut noxas externas repellat: nequaquam verò motibus cordis, pulmonum, viscerum: ideo nihil anima præstat in dirigendis motibus solidorum & liquidorum, in quibus vita posita est. Bellæ absque animâ nobis vivunt felicius; morbis corporis compagem dissolventibus, occumbimus, animâ lassâ; si tamen isti motus quibus vivimus, absque lege ferantur, licet illos, dum placidè exeruntur, non percipiat, vim habet suæ rationis imperio componendi, ne subvertant machinam, & functionum integritas labefactetur. Hic est tenor vitæ, hic ordo pulcherimus, dum stat & viger, dicitur sanitas.

II.

IN tubo æqualis ubique diametri, nullâ aqua præterfluens, ab illo patitur motus mutationem, sed tantum à loco declivi, aut ab antiâ premente. Si decurrit ab angustiori in patentiorem, & patitur contractionem in angustiori, & fertur citiori velocitate, ut illâ, compensetur angustia. Sic in angustiori, eadem

A.

2

potest liquida quantitas coerceri, quæ par sit replendo diametrum tubi majoris; sed in hoc, nec contrahitur, nec eâ sensili velocitate fertur, quâ rapitur in priori; imo vix moveri videtur, licet in utroque tubo eadem sit motus quantitas, & egrediatur eadem quantitate ex tubo majori quàm in illum influxit per tubum minorem; alioqui tota machina hydraulica brevi corrueret; sed eò magis insensibilis est ille motus, quò capacior est excipiens alveus. Hinc tardius per venularum & arteriolarum propagines sanguis, quàm in ipsarum caudicibus, progredi videtur; rami enim simul collecti, sunt truncis suis capaciores; gravem aliunde sanguis à majoribus in minima vasâ decurrens, jacturam patitur, secretionibus, insensibili transpiratione, &c. Vasa enim quibus deferendi & referendi vices concessit sunt, amplitudo, æquâ sibi ratione, vel in re, vel liquorum pernecitate respondent. Hæc arte, quæ materia sanguis futura est, ea tam capaci alveo fluit, qui par sit cæterorum rubulorum diametro: jacta in hepatis portæ rami numerosi, cavæ amplitudinem æquant; cava ipsa, aortæ majori æqualis est, imo ipsam superat: sunt enim arteriis venæ paulò ampliores; sed sanguinis per arterias fluentis, velocitate majori, inæqualis illa ratio compensatur, & ventriculi dextri cordis amplitudo major amplitudine sinistri, eodem hujus liquoris motu, in hoc quàm in illo, velociori. Illa nisi providè & sagaciter fuissent instituta, citò animal extingueretur, repressò circuitu sanguinis. Ratio mechanica partium, ex quibus liquida constant, non minus est vitæ necessaria. Dissolvat penitus alimenta fermentum acidum volatile ventriculi, sales ipsorum vindicet in libertatem, benignam promoveat fermentationem, & benè se habebit homo: secus erit si pituita viscidâ irretiat fermentum; ructibus acidis, vultus post pastum inflammatione, spitandi difficultate, gravitate stomachi ac doloribus, &c. conflabitur. Chylus balsamo sulphureo-salino-volatili bilis, factus fluidior, absolvitur, acidum ejus manifestum, insectum toti corpori, præter ventriculum, mitigatur, involvitur; lactei coloris est ob permixtum succum pancreaticum stypticæ aciditatis. Lac sulphuris ipso sanguine rubedinis intensioris, acidis injectis albefcit. Suscipit sanguis à bile prima vividioris rudimenta: succo pancreatico crassæ chylæ partes sensim coaguantur, præcipites aguntur. Hæc si se ritè habeant, immunis erit homo à morbis intestinorum malo hypocondriaco, pungente calore, inflammationibus, abdominis erosionibus, doloribus colicis, dorsi cruciatibus, flatibus, ictero, cachexiâ, &c. quæ nascuntur à chylæ acido, nimis evoluto. Ex isto laudabili chylæ fiet sanguis volatilis, sulphureus, spiritibus turgidus. Siccus sanguis animalium calidorum in prunas ardentes injectus, cum strepitu, ceu pulvis pyrius, ignem concipit; frigidorum verò, torpedinis, echinorum, ranarum, serpentum sanguis, idem non præstat. Repetatur ergo calorem sanguinis à sulphure & vario salium conflictu. Sanguis confectus ad alluendum corpus, nutriendum, & fovendas ejus functiones, per illud, machinâ quæ cordicetur, diffunditur, officio antiæ prementis & aspirantis defungente. Vena cava tubus est antiæ in aquam immersus, valvulis tricuspidalibus, velut epistomio, sanguinis ventriculorum dextrum cordis subeuntis, regressus cohibetur. Duo ventriculi & corpus ipsius antiæ, ut alveus, excipiunt liquorem, major arteria in morem superni siphonis hydraulicæ machinæ, pleno gurgite hunc emittit: deinde canaliculis innumeris, instructis valvularum artificio, velut epistomiis, in omnes & ultimos recessus corporis atque amfractus infusus, nocivis particulis per cutis incernicula, in auras evanescentibus liberatur.

III.

HÆC ratio est integræ sanitatis; labefactatur naturâ deficiente ab isto tramine. Fovent tam sanctè constitutas leges, animi *Παθήματα*. Ut corpus animæ, ita anima corpori impertitur affectus suos. Rectè descripseris anima perturbationes, perceptiones, sensus, commotiones oriundas à spirituum impetu vehementiori, quorum influxu perenni mutantur robur & fomitem. *Ανορ* sui, omnium est *Παθήματος* fons & radix. Anima mutuo commercio cum corpore, motibus organorum, sensiles excipit commotiones. Fibre nervæ membranarum, musculorum ad rationes mathematicas tenduntur ad cononiatam (*conson*) instar fidicularum musicæ instrumenti. Omnes in anima exoriuntur affectus, amor, odium, lætitia, desidia, tristitia, &c. prout remissius, vehementiusque funes isti percutiuntur. Si graviter feriant objecta externa, aut lacinant acriter, dolor, tristitia, tædium,

odium, &c. nascuntur. Si jucundâ titillatione blandiantur, amor, desiderium, lætitia, spes, &c. concitantur. Influxus autem spirituum quibus tota machinâ compage agitur, eò fit uberior & celerior, quò majus bonum sibi fuisse objectum autumât anima, quò ad illud consequendum concipit viam futuram esse difficiliorem. Tum reflunt spiritus in nervos omnium viscerum, ut illa, commotionibus animæ fovendis, liquores utiles suppedient; vel ut anima citò potiatur objecto jucundo, vel ut protinus fugiat ab ingrato. Hinc conficitur solis tensionum, vibrationum, vellicationum, concussionum, percussionum, id est motuum discriminibus, hoc gratum, illud injucundum; hoc utile, illud noxium ab animâ deprehendi: hæc ratiò judicat hoc esse prosequendum, illud à se removendum. Sonorum quos edit instrumentum musicum, varietatibus, animæ perturbationum varietates, & nascendi modos similes jure dixeris. Fidium chordæ tractæ ad aliarum fidium concentum, his percussis, vel intactæ resonant solâ concentus ratione funes corporis, imprimis nervi ita se funibus musicis accommodant ut trahantur ad eundem concentum. Hinc omni commotionum specie rapitur anima, si perita manu fides percussantur; hinc bellicis instrumentis musicis milites, ipsi equi fiunt animosiores; hinc metirò advertunt scriptores, morbos deploratos non raro musicis instrumentis fuisse sanatos, cuius miraculi in caupone ipsi testes sumus. Norunt omnes eâ solâ ratione, rarenula venenum posse exhalare. Idem ferè sensuum internorum est mechanismus. Extrema interna funium nervearum, spiritibus, id est aëre quo turgent, eodem ritu agitantur, sed remissius, quo percussa fuerant à præterito objecto externo. Hinc recordatione, anima, præterita revocat; hinc imaginatione adjunctâ præteritorum, ut præsentia speculatur, & pingit istorum imagines, sed fugaces, ut nisi frequentius rescribuntur, brevi lapsu temporis penitus obliterentur, quòd alio spirituum influxu, aliâ ratione nervi inflectantur. In somniis dormientium, delirantium, phreneticorum vanæ finguntur species, ut nec pes, nec caput uni

Reddatur forma, . . . & placidis coeant immitia,

Serpentes avibus gementur, tigribus agnâ.

Exoritur hæc idearum discordia ab exlege motu spirituum, quæ animæ imperio non obsequuntur, & feruntur in incertum; uno anima ipsa invita afficitur molestis ideis, quarum vel ipsam puder, vel ab illis cum horrore abhorrer, vel conatur totis viribus à se repellere: nullâ sapias inter se coherentiâ istæ ideæ devinciuntur, quòd nervi inordinatè perturbantur. Hæc est animi *passio* mechanica generatio: si tangatur vehementi desiderio objecto fruenti; vel illud odio prosequatur, viribus quasi collectis, singula partes corporis seu solida seu liquida, exagitantur, perturbantur, æstuat vividâ fermentatione sanguis, cæterique liquores, musculos, nervos, membranas aereâ torpidas, subit fervidas, & quantum ferre possunt, vim elastica ipsarum intendit. Noxia est, lethalis aliquando, vehemens hæc perturbatio; at rationis legibus temperata, salubris.

IV.

A NIMI *passio*, quoddam est genus exercitationis, quo temperato, suas corpus rectius ac melius obit functiones. Amore, spe, iracundiâ, gaudio sanguis fit vegetior & alacrior, subit facilius secretiones & excretiones, solidis velocitis vim elasticam exercentibus. Natura nihil molitur ineptè. Quæ *passio*, corporis functiones promovent, quis negaverit istum in finem fuisse instituta? Rem scrutare a priori indagine: protuberantia annularis, longè in homine, quàm in brutis amplior, spirituum, qui animæ commotæ imperia exequentur, promptuarium esse videtur; illius motus statim visceribus *atratius* inferunt. Corpora striata inter cerebrum atque ejus appendicem locata, sensuum omnium impetus, & primos motuum localium spontaneorum instinctus suscipiunt. Huc velut in forum publicum à cerebro, si quid anima concupiscat, ab ejus appendice, si extimæ partes afficiantur, spiritus commeant, in nervos statim diffundendi, aut ad animam quid extra corpus agatur relaturi: striæ istorum corporum alia ascendunt, alia descendunt; unde nervi omnes qui ad sensuum organa interiora spectant, pone corpora striata, exoriuntur. Si quid ergo vehementius anima concupiscat, aut odio persequatur, novus tum spirituum & sanguinis ad intimas & extimas partes corporis proventus allabatur, ambobus ante *passio* placidè fluentibus: spiritus influunt in musculos brachiorum per nervum spinalem, qui consortio ab ipsâ sua origine jungitur cum nervo paris v. gi, qui motibus involuntariis præfietur: præfietur iisdem & cætera paria profecta è cerebello. Influent in musculos vultus & oculo.

rum qui patethicis 4ⁱ, 5ⁱ, & 6ⁱ paris nervis oriundis à cerebello, in metu, pudore, iracundiâ, mœrore, imo capitis & cordis affectibus, ad animi *passiones* se componunt. In pudore, vultus rubore suffunditur, quod ramo 5ⁱ paris artius stringente, vasa sanguifera diutius in genis sanguis contineatur; hinc basis amassâ libidine prarumpit, ejusdem enim nervi propagine ex genis ad viscera, & pudenda descendunt. Sic totum corpus ad animâ propositum consequendum accommodatur, & singule partes vegetali confutunt. Si vires deficiant, lingua mechanicè implorat alienum auxilium, movente processu patis septimi, quod ad paris vagi se ramos inclinat. Tum diffunditur in vultum certa compositio quæ cæteros eodem animi motu commoveat, quo homo ipse afficitur. Pars alia spirituum iruit in cor, pulmones, hepar, per propagines paris vagi, quæ in cordis auriculas, & omnia vasa sanguifera cordi appensa se inferunt; hæc in mensurâ & ratione stringendo, & pulsus promovendo, & coercendo vehementiores motus animæ, saltem temperant: ramis ejusdem paris vagi circumsepti pulmões, urgent velocius sanguinem ex uno cordis sinu in alterum: istum in metu & tristitiâ, primo impetu iracundiæ, cohibent pulmões, ut partes extimæ illo defraudatæ palleant. Vix anima concepit, subito sequitur affectus præcordiorum; vix perturbata est, subito corpus in actus erumpit, miro consensu & partium cohesione: posita est ratio miraculi in illâ nervi intercostalis origine quam trahit à nervis 5ⁱ & 6ⁱ paris: succrescit enim sicut frutex super alio frutice, ita tum propriâ, tum, alterius cui innascitur, ramificatione, influxus communes impertitur. Hæc scena luditur in perturbationibus animæ; fluctantur legibus rationis ad placidas commotiones; tot in corporis partes, commodæ resistent, quot incommoda, si fuerint exleges: languida fermentatio alimentorum in stomacho; ipsa stomachi tritura fiet vegetior, spirituum uberiori proveniunt allabente per utrumque ramum stomachicum, oriundum à trunco paris vagi; excernetur ex hepate pigrior bilis, tollentur obstructions, innumeris è glandulis stomachi & viscerum, succus erumpet; natus chylo subigendo, diluendo, atque attenuando, intempestivè & quasi immaturus exploderetur nimio *passionum* impetu: lac nutritis, subito nimia commotione habem contrahit; retinet; gaudii, hilaritatis, placidis moribus, nativam bonitatem; nervulis qui serpunt circa vasa sanguifera, nimium stricis, nimium vel laxatis (funguntur enim officio epistomiorum) invehitur in functiones exitialis & abnormis perturbatio, levi benignaque commotione concussis, & vis elastica solidorum torpescens exstimulatur, & humores qui concredebant, denuò liquefunt, & secretiones, excretionisque promovenunt, & fit uberior tam necessaria corpori, insensibilis transpiratio.

V.

SED, inquires, tantam vultui ceterisque partibus affert animi perturbationes mutationem, ut etiam placidæ, damnosæ videantur. Partium infernarum contractis arteriis circa ipsas contortis instar vitis claviculorum, patentibus autem quæ ad caput sanguinem evchunt, totus vultus ignem spirat, micant oculi, volvitur lingua præter solitum, effunditur in probra & minas; si verò alius se offerat rerum apparatus, alia scena, vincula inferiorum arteriarum contractum subito laxantur, superiorum laxatatum constringuntur: sic vacuo cerebro pallor statim fedet in ore, spirituum penuriâ tremor membra quatit, vires exsolvuntur, fugit spiritus, anhelus pectus concutit, & tantum non aufugit anima cum gemitu sub umbras; imo proditum est historis quosdam gaudio, irâ, mœrore, amore subito occubuisse. Boni quid speres à tam infido & ancipiti genere exercitationis? fatemur: sed institutione liberali, virtute, sobrietate, sapientium dictis placatur hostis ferox, afferet damnum ingens laxatis habenis, temperatis magnas utilitates. Ne consuecas obsequi affectibus, tibi servant; istis si indulgeas, vile futurus es eorum mancipium. In omnibus ne quid nimis; cibus, potus, somnus, vigilia, exercitationes, &c. si vel intempestivè, vel immoderatè usurpentur, damnosæ fient: nihil habent vitii præter istas animi perturbationes: consistit sanitas intra modos & fines quos prætergredi maximè periculosum est. Non, illas, ubi potes impune, quibus ipsa fovetur, abutaris.

Ergo sunt utiles sanitati, animi motus.

Proponēbat Parisiis LUDOVICUS HIERONYMUS COSNIER Flectensis, Baccalaureus Medicus, A. R. S. H. 1724. à sextâ ad meridiem